

DATOS PARA EL CONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO MINERO DE LA COMARCA ARAGONESA DE LA HOYA DE HUESCA / A PLANA DE UESCA. LAS TEJERAS

DATA TO THE KNOWLEDGE OF THE MINING HERITAGE OF THE REGION OF HOYA DE HESCA / PLANA DE UESCA (ARAGÓN). THE TEJERAS

**Josep M. MATA PERELLÒ^(1,3), Pura ALFONSO ABELLA^(2,3), Ferran
CLIMENT COSTA^(2,4), David PARCERISAS DOUCASTELLA^(2,3), Andrés
POCOVI JUAN^(3,5) y Jaume VILALTELLA FARRÀS⁽³⁾**

(1) Departamento de Ingeniería Geológica, Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Madrid. Ríos Rosas 21, Madrid 28003.

rocpetrus@gmail.com

(2) Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals de la UPC. Bases de Manresa
61 – 73; 08242 – MANRESA, pura@emrn.upc.edu, dparcerisa@emrn.upc.edu

(3) SEDPGYM, Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero

(4) GEOSEI ferclicos@gmail.com

(5) Departamento de Ciencias de la Tierra. Univ. de Zaragoza. apocovi@unizar.es

RESUMEN

En este artículo, nos centraremos en el *Patrimonio Minero* de la comarca aragonesa de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca, especialmente en el relacionado con las *Tejeras*. Se trata de una comarca situada en el centro de Aragón, ubicada en buena parte dentro de la *Depresión Geológica del Ebro*, entre afloramientos de materiales cenozoicos. Los sectores septentrionales de la comarca se hallan en el *Sistema Pirenaico*, en el *Pirineo Meridional*. Aflorando ahí materiales mesozoicos y cenozoicos.

Dentro de esta comarca existen interesantes elementos del *Patrimonio Minero* de la Comunidad Aragonesa. Estos elementos se hallan relacionados fundamentalmente con *Tejeras* y con *Hornos de Yeso*, *Salinas* y *Hornos de Cal*. En esta comunicación, nos centraremos especialmente en el primer grupo: en las *Tejeras*.

Palabras y frases claves:

Hoya de Huesca – Plana de Uesca, Depresión Geológica del Ebro, Sistema Pirenaico, Pirineo Meridional, Patrimonio Minero, Tejeras, Aragón

SUMMARY

In this article, we focus on the Mining Heritage of the Aragonese region of Hoya de Huesca / Plana de Uesca. This is a region located in the center of Aragon, largely located within the *Ebro Depression Geological* among Cenozoic outcrops materials. The northern areas of the region are in the *Pyrenean System*, with outcrops of Mesozoic and Cenozoic materials

Within this region there are interesting elements of the Mining Heritage of the Community of Aragon. These elements are mainly related *Tejeras*, Salinas, ovens gypsum, lime kilns. In this paper, we will focus especially on the first group in *Tejeras*.

Key words and phrases:

Hoya de Huesca - Plana de Uesca, Geology of the Ebro Depression, Pyrenean System, Mining Heritage, Tejeras, Aragón

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se centrará en la comarca aragonesa de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca. Esta es una de las comarcas que constituyen la Comunidad de Aragón. Se reparte entre las provincias de Huesca y de Zaragoza (solamente unos municipios), limitando con las también comarcas aragonesas de la Jacetania (por el Norte), Alto Aragón (por el NE), Sobrarbe (muy puntualmente por el NE), Somontano (por el Este), Monegros (por el Sur), Comarca de Zaragoza (por el SW) y con la comarca de Cinco Villas (por el Oeste).



La comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca, se ha caracterizado por su relativo potencial minero, a lo largo de su historia. En su mayor parte, la minería ha estado dedicada casi exclusivamente a la explotación de arcillas (como materia prima para los *Tejares*). También ha habido diversas explotaciones de yesos (para los *Hornos de Yeso*), de carbonatos cálcicos (para los *Hornos de Cal*). Cabe considerar también algunas otras actividades mineras más minoritarias, dedicadas a la extracción de áridos para la construcción. Así como diversas explotaciones de aprovechamiento de sales haloideas en *salinas*. Igualmente, cabe considerar la *minería metálica cuprífera*, poco importante en esta comarca.

Dentro de nuestro estudio, hemos establecido 31 elementos del *Patrimonio Minero*. De entre ellos, ahora mencionaremos exclusivamente los relacionados con las explotaciones arcillosas, con las *Tejeras*. Así, dentro de este grupo, consideraremos los siguientes LIPM (*Lugares de Interés del Patrimonio Minero*):

01. <u>AGUAS (LOPORZANO). TEJAR</u>
02. <u>AGÜERO. TEJAR</u>
03. <u>ALBERO ALTO. TEJAR</u>
04. <u>ALCALÁ DE GURREA. TEJAR</u>
05. <u>ANGÜES. TEJAR</u>
06. <u>ANTILLÓN. TEJAR</u>
07. <u>APIES (HUESCA). TEJAR</u>
08. <u>BESPÉN (ANGÜES). TEJAR 1</u>
09. <u>BESPÉN (ANGÜES). TEJAR 2</u>
10. <u>BLECUA (BLECUA Y TORRES). TEJAR</u>
11. <u>CASTEJÓN DE ARBANIÉS (SIÉTAMO). TEJAR 1</u>
12. <u>CASTEJÓN DE ARBANIÉS (SIÉTAMO). TEJAR 2</u>
13. <u>GURREA DE GÁLLEGO. TEJAR</u>
14. <u>IBIECA. TEJAR 1</u>
15. <u>IBIECA. TEJAR 2</u>
16. <u>LIESA (SIÉTAMO). TEJAR</u>
17. <u>LOARRE. TEJAR</u>
18. <u>LOSCERTALES (LOPORZANO). TEJAR</u>
19. <u>PERTUSA. TEJAR</u>
20. <u>SAN COSME (CASBAS DE HUESCA). TEJAR</u>
21. <u>SANTA EULÁLIA DE GÁLLEGO. TEJAR</u>
22. <u>SESA. TEJAR 1</u>
23. <u>SESA. TEJAR 2</u>
24. <u>SESA. TEJAR 3</u>
25. <u>VILLALENGUA (PEÑAS DE RIGLOS). TEJAR</u>

Los elementos señalados con tonalidades rojas, se han perdido (como sucede con los tejares de Aguas, Albero Alto, Alcalá de Gurrea, Angüés, Antillón, Blecua, Gurrea de Gállego e Ibieca). A continuación, iremos hablando brevemente de cada uno de estos elementos acabados de mencionar, exceptuando los elementos perdidos. Así, solo veremos los elementos siguientes:

IPMHH – 01. AGÜERO. TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Agüero (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca).
Ubicación del elemento	Se halla a menos de 1'5 Km del pueblo, hacía el NNE, muy cerca de los <i>Mallos de Agüero</i> . Sus coordenadas x, y, z son: 681.550 / 4.692.150 / 780
Situación Geológica	Sistema Pirenaico. Afloramiento de materiales detríticos (con pasadas arcillosas) postorogénicos, del Oligoceno.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejár. Junto a él se halla el lugar en donde se explotaron los materiales arcillosos.	
Estado de Conservación: Se halla en un relativo buen estado de conservación, muy cerca de un lugar de cierta importancia patrimonial, los <i>Mallos de Agüero</i> . FOTOGRAFÍA 1.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de todo el conjunto: del tejár.	

IPMHH – 07. APIÉS (HUESCA). TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Huesca (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Apies
Ubicación del elemento	Se halla a menos de 0'5 Km del núcleo principal del pueblo, hacía el Sur del mismo, muy cerca del Cementerio Municipal. Sus coordenadas x, y, z son: 714.390 / 4.677.800 / 680
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejár. Junto a él se halla el lugar en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.	
Estado de Conservación: Se halla en un relativo buen estado de conservación. FOTOGRAFÍA 2.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de todo el conjunto: del tejár. Asimismo, sería conveniente eliminar la basura existente en la zona.	

IPMHH – 08 / IPMHH - 09. BESPÉN (ANGÜÉS). TEJAR 1 y TEJAR 2

Situación Geográfica	Municipio de Angüés (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Bespén
Ubicación del elemento	Ambos tejares se hallan en paraderos muy diferenciados. El primero (TEJAR 1) se halla cerca de la carretera que enlaza Bespén con Blecua, a unos 50 metros de la misma, a su derecha. El segundo se halla a unos 0'8 Km de la carretera mencionada, cerca del Barranco de la Hormiga. Sus coordenadas x, y, z son, respectivamente: 735.310 / 4.659.350 / 450 y 736.050 / 4.658.750 / 450
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos, especialmente en el segundo tejár.

Características:
Se trata de los restos de dos antiguos tejares. Junto a ellos (especialmente en el segundo) se halla los lugares en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.
Estado de Conservación:
Se hallan en un relativo buen estado de conservación, especialmente el segundo de los tejares. FOTOGRAFÍA 3 (TEJAR 1) y FOTOGRAFÍA 4 (TEJAR 2).
Recomendaciones:
En ambos casos, recomendamos la conservación de todo el conjunto: del tejar. Asimismo, sería conveniente eliminar la basura existente en la zona.

IPMHH – 11 / IPMHH - 12. CASTEJÓN DE ARBANIÉS (SIÉTAMO). TEJAR 1 y TEJAR 2

Situación Geográfica	Municipio de Siétamo (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Castejón de Arbaniés.
Ubicación del elemento	Ambos tejares se hallan uno junto al otro, frente a la población de Castejón y de la carretera que procede de Siétamo. Sus coordenadas x, y, z son, respectivamente: 725.640 / 4.669.900 / 540 y 725.650 / 4.669.450 / 500
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características:	Se trata de los restos de dos antiguos tejares. Cerca de ellos se halla los lugares en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.
Estado de Conservación:	Se hallan en un relativo buen estado de conservación FOTOGRAFÍAS 5 y 6
Recomendaciones:	En ambos casos, recomendamos la conservación de todo el conjunto del tejar.

IPMHH – 16. LIESA (SIÉTAMO). TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Siétamo (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Liesa
Ubicación del elemento	Se halla a menos de 0'7 Km del núcleo principal del pueblo, hacia el NW, en la cabecera del río Rija. Sus coordenadas x, y, z son: 729.650 / 4.669.650 / 520
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características:	Se trata de los restos de un antiguo tejar. Junto a él se halla el lugar en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.
Estado de Conservación:	Se halla en un relativo buen estado de conservación. FOTOGRAFÍA 7.
Recomendaciones:	Recomendamos la conservación de todo el conjunto: del tejar.

IPMHH – 17. LOARRE. TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Loarre (comarca de la Hoya de
-----------------------------	--

	Huesca / a Plana de Uesca).
Ubicación del elemento	Se halla a algo más de 1 Km al Este de Loarre, cerca de la ermita de Novalla. Sus coordenadas x, y, z son: 696.650 / 4.687.250 / 940
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejat. Cerca de él se halla el lugar en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.	
Estado de Conservación: Se halla en un pésimo estado de conservación.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de los restos del tejat, tras un gran desbrozo.	

IPMHH – 18. LOSCERTALES (LOPORZANO). TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Loporzano (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Loscertales
Ubicación del elemento	Se halla a algo más de 0'4 Km al NW de Loscertales, junto a la carretera. Sus coordenadas x, y, z son: 726.050 / 4.674.400 / 620
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejat. Cerca de él se halla el lugar en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos. También se hallan restos de la balsa	
Estado de Conservación: Se halla en un buen estado de conservación. FOTOGRAFÍA 8.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de los restos del tejat.	

IPMHH – 19. PERTUSA. TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Pertusa (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca).
Ubicación del elemento	Se halla a algo más de 0'4 Km al NW de Pertusa, junto a la carretera de Antillón. Sus coordenadas x, y, z son: 737.850 / 4.654.650 / 440
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejat.	
Estado de Conservación: Se halla en muy mal estado de conservación, casi desaparecido. FOTOGRAFÍA 9.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de los restos minúsculos del tejat.	

IPMHH – 20. SAN COSME (CASBAS DE HUESCA). TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Casbas de Huesca (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Lugar de San Cosme
Ubicación del elemento	Se halla en las inmediaciones del lugar de San Cosme, a unos 7 Km al NNW de Aguas. Sus coordenadas x, y, z son: 727.650 / 4.680.580 / 950
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejar.	
Estado de Conservación: Es un tejar no muy bien conservado. FOTOGRAFÍA 10.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de los restos del tejar.	

IPMHH – 21. SANTA EULÁLIA DE GÁLLEGO. TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Santa Eulalia de Gállego (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca).
Ubicación del elemento	Se halla a unos 2'5 Km de Santa Euláia de Gállego, hacia el NW. Sus coordenadas x, y, z son: 682.700 / 4.685.010 / 460
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejar. Está muy bien conservado, tras haber sido restaurado. Quedan restos de la explotación y de la balsa.	
Estado de Conservación: Es un tejar muy bien conservado. FOTOGRAFÍA 11.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de los restos del tejar.	

IPMHH – 22 / IPMHH – 23 / IPMHH – 24. SESA. TEJAR 1, TEJAR 2 y TEJAR 3

Situación Geográfica	Municipio de Sesa (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Bespén
Ubicación del elemento	Los tejares se hallan en paraderos muy diferenciados. No obstante, los dos primeros (TEJAR 1 y TEJAR 2) se halla al SE del pueblo, cerca de la carretera a Huerto. El tercero es más cercano, se halla a menos de 0'3 Km del pueblo, saliendo por la carretera de Tramaced. Sus coordenadas x, y, z son, respectivamente: 728.400 / 4.652.350 / 440; 728.450 / 4.652.200 / 440 y 727.500 / 4.652.600 / 450
Situación Geológica	Depresión Geológica del Ebro. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos, especialmente en los dos primeros tejares.
Características: Se trata de los restos de tres antiguos tejares. Junto a ellos (especialmente en el segundo) se halla los lugares en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.	

Estado de Conservación: El primero se halla en relativo buen estado de conservación (FOTOGRAFÍA 12). Este no es el caso de los otros dos, especialmente del tercer tejár (FOTOGRAFÍAS 13 y 14).
Recomendaciones: En ambos casos, recomendamos la conservación del conjunto de los dos primeros tejares. Por lo que concierne al tercero, convendría adecuar la zona, desbrozándolo en lo posible

IPMHH – 25. VILLALENGUA (PEÑAS DE RIGLOS). TEJAR

Situación Geográfica	Municipio de Peñas de Riglos (comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca). Agregado de Villalengua
Ubicación del elemento	Se halla a menos de 0'5 Km del núcleo principal del pueblo, al SW, junto al camino a Salinas. Sus coordenadas x, y, z son: 680.650 / 4.98.600 / 720
Situación Geológica	Sistema Pirenaico. Afloramiento de materiales arcillosos cenozoicos.
Características: Se trata de los restos de un antiguo tejár. Junto a él se halla el lugar en donde se explotaron los materiales arcillosos cenozoicos.	
Estado de Conservación: No halla en buen estado de conservación. FOTOGRAFÍA 15.	
Recomendaciones: Recomendamos la conservación de todo el conjunto: del lugar.	

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE USO

Vemos que existen algunas posibilidades en el aprovechamiento del *Patrimonio Minero* relacionado con las *Tejeras* y con las *Cerámicas* de la comarca de la Hoya de Huesca / a Plana de Uesca, aunque algo escasas. En cualquier caso, estas posibilidades podrían compaginarse con el aprovechamiento de otros elementos del *Patrimonio Minero* o del *Patrimonio Geológico*, si se diera el caso.

No obstante, aun así, destacaríamos el conjunto de los tejares del municipio de Sisamón: los de Castejón de Arbaniés y los de Liesa, por su cercanía. Por otra parte, mencionaríamos los de Bespén y los de Sesa. Igualmente convendría mencionar las posibilidades del Tejar de Lascertales, uno de los mejor conservados de esta comarca.

En cualquier caso, cabe destacar asimismo las posibilidades de uso científico, didáctico y turístico de estos elementos patrimoniales.

BIBLIOGRAFÍA

MATA-PERELLÓ, J.M. (1984).- Depressió Geológica de l'Ebre o Depressió Central?. Revista *Dovella*, nº 46, pp. 30-35. Manresa

MATA – PERELLÓ, J.; (1987).- Introducción al conocimiento de las mineralizaciones aragonesas. *Mineralogistes de Catalunya*, t.III, pp. 258-265. Barcelona

MATA-PERELLÓ, J.M. (1995).- Inventari de les mineralitzacions de las comarca del Gállego y de la Hoya de Huesca. Revista *Rodeno*, números 17 y 18, 22 y 26 páginas. Manresa

FOTOGRAFÍAS



FOTOGRAFÍA 1. RESTOS DEL TEJAR DE AGÜERO



FOTOGRAFÍA 2. EL TEJAR DE APIÉS



FOTOGRAFÍA 3. EL PARTE ALTA DEL TEJAR 1, DE BESPÉN



FOTOGRAFÍA 4. PARTE FRONTAL DEL TEJAR 2, DE BESPÉN



FOTOGRAFÍA 5. PARTE FRONTAL DE UNO DE LOS TEJARES DE CASTEJÓN DE ARBANIÉS



FOTOGRAFÍA 6. VISTA SUPERIOR DE OTRO DE LOS TEJARES DE CASTEJÓN DE ARBANIÉS



FOTOGRAFÍA 7. PARTE FRONTAL Y BOCA DEL TEJAR DE LIESA



FOTOGRAFÍA 8. TEJERA DE LOS CERTALES



FOTOGRAFÍA 9. MINÚSCULOS RESTYOS DEL TEJAR DE PERTUSA



FOTOGRAFÍA 10. RESTOS DEL TEJAR DE SAN COSME



FOTOGRAFÍA 11. RESTOS DEL TEJAR DE SANTA EULALIA DE GÁLLEGO



FOTOGRAFÍA 12. RESTOS DEL PRIMER TEJAR DE SESA (CARRETERA A HUERTO)



FOTOGRAFÍA 13. RESTOS DEL SEGUNDO TEJAR DE SESA (CARRETERA A HUERTO)



FOTOGRAFÍA 14. RESTOS DEL TERCER TEJAR DE SESA (CARRETERA A TRAMACED)



FOTOGRAFÍA 15. RESTOS DEL TEJAR DE VILLALENGUA